

TorqueTrakTPM2

SISTEMA DE MONITORAMENTO DE TORQUE E POTÊNCIA

beinsfeld engineering inc.

Dados contínuos de torque e potência de um eixo rotativo

O TorqueTrak Torque and Power Monitoring System (série TPM2)é um instrumento de precisão robusto projetado para medir o torque e/ou potência mecânica em eixos rotativos em tempo real usando sensores strain gage precisos. O TPM2 é projetado sob medida para instalação em eixos com diâmetro mínimo de 0,75" (19 mm) e até 48" (1220 mm) de diâmetro. Não é necessária a alteração da máquina.





- Classificação Ip67
- Choque testado para MIL-STD-810H
- Vibração Testada para MIL-STD-167-1A
- Calibração Única (Calibração Sem Renovação
- Várias opções de sinal de saída (Rs422, Rs485, Analógicas)

CARACTERÍSTICAS E BENEFÍCIOS

> Fácil Instalação

O colar rotativo e o anel estacionário são divididos e parafusados ao redor do eixo. Nenhuma desmontagem da máquina ou modificação do eixo é necessária.

Construção Robusta

Hardware e eletrônicos robustos, construídos para ambientes exigentes.

Operação confiável

Alimentação e transferência de dados com folga generosa entre peças estacionárias e rotativas. Sem superfícies de desgaste.

Indicadores de Status do Sistema

Confirme rapidamente a operação adequada. Agiliza a solução de problemas.

Colar Easy-on

O Colar Rotativo foi projetado para acomodar pequenas variações no diâmetro do eixo e prende-se ao eixo usando ferramentas padrão.

Comunicações Facilitadas

Interfaces de link de comunicação bidirecionais de alta velocidade com PC ou PLC. Taxa de amostragem selecionável pelo usuário de até 4800 amostras/segundo.

Suporte ao produto

Certificado pelo excelente atendimento ao cliente comprovado da Binsfeld, antes e depois da venda.

Serviço de Instalação



| www.i9tech.com.br |

+55 (16) 98121-1939

** +55 (16) **3211-2160**

contato@i9tech.com.br

Rua Maria de Oliveira Lazzarini, 74 - Ribeirão Preto-SP, 14075-675

TorqueTrak TPM2 | CARACTERÍSTICAS

TorqueTrak TPM2 Especificações

Entrada de alimentação: 10 - 30 VCC @ 10 W (nom), 15 W (máx.)*

Entrada do sensor Strain gage em Ponte Completa, 350 ohms (padrão),

de torque: 120 ohms (min)

Faixa de Entrada: selecionável pelo usuário de 0,025 a 32 mV/V Calibração de 2 selecionáveis pelo usuário: 1 mV/V e 0,2 mV/V

Derivação: (ponte de 350 ohm)

Resolução do

15 bits (32.768 pontos) Sensor de Torque:

Sinal de Torque

Precisão: Erro zero: ±0,1% FS (máx.), Erro de escala: ±0,2% (máx.)

Velocidade e Direção

Medido uma vez por rotação do Eixo:

15 bits (32.768 pontos), escala automática Resolução:

Comunicação

Interface: Conector industrial IP-67

Ambiente Operacional:

-40° a +70° sem condensação

Avaliação de

MIL-STD-810H Método 516.8 (15G, 23 milissegundos

choque:

meia onda senoidal)

Classificação de vibração:

MIL-STD-167-1A (4-33Hz em 0,010-0,030 polegadas)

As especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

* Comprimento para cabos de alimentação e sinal deve ser informado.

TorqueTrak TPM2 Saídas de dados

Saída	Faixa de transmissão	Taxa de amostragem	Largura de banda	Atraso do Sinal
RS422	1200 to 460.8K*	9.375 to 4800 Amostras/seg*	3 to 1000 Hz	1 to 1700 msec**
RS485 (MODBUS RTU)	9600 to 460.8K*	Max ~240 Amostras/seg*	Max ~80Hz***	1 to 1700 msec**
Analógico (±5V, 0-5V, ±10V, 0-10V) 4-20ma***	460.8K (fixed)	9.375 to 4800 Amostras/seg*	3 to 1000 Hz*	1.8 to 1860 msec**

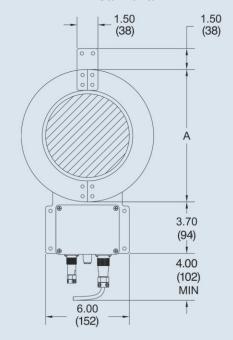
Dimensões do sistema, polegadas (mm)

Colar Ø Externo Dim. "A"	Eixo Ø Externo (min)	Eixo Ø Externo (max)	Velocidade máxima do eixo (RPM)
7.5 (191)	.75 (19)	4.0 (102)	6900
9.5 (241)	4.0 (102)	6.0 (152)	5900
11.5 (292)	6.0 (152)	8.0 (203)	4300
13.5 (343)	8.0 (203)	10.0 (254)	3800
15.5 (394)	10.0 (254)	12.0 (305)	3400
17.5 (445)	12.0 (305)	14.0 (356)	3100
19.5 (495)	14.0 (356)	16.0 (406)	2800
21.5 (546)	16.0 (406)	18.0 (457)	2300
23.5 (597)	18.0 (457)	20.0 (508)	2200
25.5 (648)	20.0 (508)	22.0 (559)	2100
27.5 (699)	22.0 (559)	24.0 (610)	1900
31.5 (800)	24.0 (610)	28.0 (711)	1500
35.5 (902)	28.0 (711)	32.0 (813)	1400
39.5 (1003)	32.0 (813)	36.0 (914)	1300
43.5 (1105)	36.0 (914)	40.0 (1016)	1200

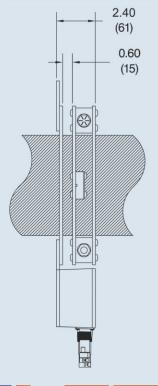
Para diâmetros de eixo maiores que 40 polegadas (1016 mm), entre em contato com a I9TECH ou visite o site: www.i9tech.com.br

TorqueTrak TPM2 (sistema de 6 polegadas (154 mm) mostrado)

Vista frontal



Vista lateral





Configurável pelo usuário Depende da taxa de amostragem Com inclusão de opcional TTSI epende da taxa de transmissão e polling do Modbus